



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206228379 U

(45)授权公告日 2017.06.09

(21)申请号 201620868340.0

(22)申请日 2016.08.12

(73)专利权人 闫明

地址 130000 吉林省长春市朝阳区前进大街新时尚花园委24组

专利权人 游勤光

(72)发明人 闫明 游勤光

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 17/56(2006.01)

A61B 90/11(2016.01)

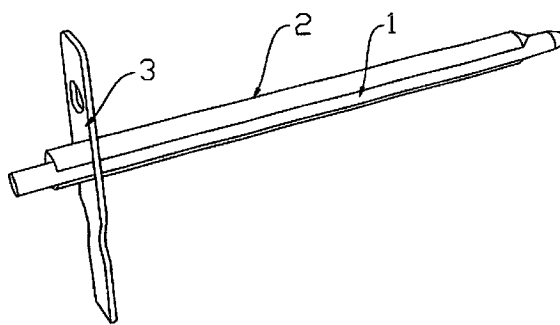
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器

(57)摘要

本实用新型公开了一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器,包括引导导杆(1),其特征在于:还包括套装在引导导杆(1)外侧的偏心导杆(2),所述的偏心导杆(2)和引导导杆(1)的中心轴线平行并且随着偏心导杆(2)的转动两中心轴线的距离逐渐变化,所述的偏心导杆(2)上设有手柄(3)。本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型的偏心调整器结构简单、调节方便,在调节时旋转引导导杆或偏心导杆即可改变两导杆之间的轴向距离,一次或两次调节就可以到达正确的手术部位,极大降低了脊柱内窥镜手术的难度,也减少了医生和病人暴露于X射线下的次数。



1. 一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器,包括引导导杆(1),其特征在于:还包括套装在引导导杆(1)外侧的偏心导杆(2),所述的偏心导杆(2)和引导导杆(1)的中心轴线平行并且随着偏心导杆(2)的转动两中心轴线的距离逐渐变化,所述的偏心导杆(2)上设有手柄(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器,其特征在于:所述的偏心导杆(2)为圆柱体加锥体结构,所述的锥体设置在圆柱体的端部,所述的偏心导杆(2)上设有用于放置引导导杆(1)的偏心凹槽(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器,其特征在于:所述的偏心导杆(2)主体是截面为椭圆形的圆柱体,一端设有锥体结构,所述的偏心导杆(2)上设有用于放置引导导杆(1)的偏心凹槽(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器,其特征在于:所述的手柄(3)套装在偏心导杆(2)上,所述的手柄(3)上设有两个直径不同的通孔(5),所述的通孔(5)的结构与偏心导杆(2)的结构相对应。

一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体是指一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器。

背景技术

[0002] 脊柱内窥镜手术具有手术切口小、组织创伤小、出血少、操作精确度高、术后功能恢复快等优点被广泛的使用,脊柱内窥镜手术需使用穿刺器械经皮穿刺,逐级扩张软组织建立通道,通道建立后先通过放置引导导杆确定手术的具体位置,然后顺着引导导杆同心放置工作套管和内窥镜,在内窥镜直视下摘除病变组织,达到治疗目的,由于引导导杆的位置决定了手术器械的位置,如何将引导导杆放置在需要手术的具体位置极为重要。现有技术中为了将引导导杆放置到正确位置,手术医生需要反复多次在X光透视下调整引导导杆的位置,位置不好调节,增加了手术难度,而且对手术医生的要求较高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上技术问题,提供一种结构简单、方便控制、引导导杆放置位置准确、方便调节的一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器,包括引导导杆,还包括套装在引导导杆外侧的偏心导杆,所述的偏心导杆和引导导杆的中心轴线平行并且随着偏心导杆的转动两中心轴线的距离逐渐变化,所述的偏心导杆上设有手柄。

[0005] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型的偏心调整器结构简单、调节方便,在调节时旋转引导导杆或偏心导杆即可改变两导杆之间的轴向距离,一次或两次调节就可以到达正确的手术部位,极大降低了脊柱内窥镜手术的难度,也减少了医生和病人暴露于X射线下的次数。

[0006] 作为改进,所述的偏心导杆为圆柱体加锥体结构,所述的锥体设置在圆柱体的端部,所述的偏心导杆上设有用于放置引导导杆的偏心凹槽,所述的偏心导杆的端部为钝型的锥体结构,可以保证导杆不会损伤重要的结构(如神经、硬膜囊、血管等),而且引导导杆与偏心导杆的半嵌入式结构方便来那个导杆的安装和转动配合,使用效果好,所述的偏心导杆的截面可以是圆形的或椭圆形的。

[0007] 作为改进,所述的偏心导杆主体是截面为椭圆形的圆柱体,一端设有锥体结构,所述的偏心导杆上设有用于放置引导导杆的偏心凹槽。

[0008] 作为改进,所述的手柄套装在偏心导杆上,所述的手柄上设有两个直径不同的通孔,所述的通孔的结构与偏心导杆的结构相对应。不同直径的通孔可适用于不同直径大小的偏心导杆,适用范围广。

附图说明

- [0009] 图1是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的结构示意图。
- [0010] 图2是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的引导导杆的结构示意图。
- [0011] 图3是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的偏心导杆的结构示意图。
- [0012] 图4是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的偏心导杆的结构示意图。
- [0013] 图5是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的偏心导杆实施例一的结构示意图。
- [0014] 图6是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的手柄的结构示意图。
- [0015] 图7是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的偏心导杆实施例二的结构示意图。
- [0016] 图8是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的偏心导杆实施例三的结构示意图。
- [0017] 图9是本实用新型一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器的偏心导杆实施例四的结构示意图。
- [0018] 如图所示:1、引导导杆,2、偏心导杆,3、手柄,4、偏心凹槽,5、通孔。

具体实施方式

- [0019] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。
- [0020] 结合附图,一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器,包括引导导杆1,还包括套装在引导导杆1外侧的偏心导杆2,所述的偏心导杆2和引导导杆1的中心轴线平行并且随着偏心导杆2的转动两中心轴线的距离逐渐变化,所述的偏心导杆2上设有手柄3。
- [0021] 所述的偏心导杆2为圆柱体加锥体结构,所述的锥体设置在圆柱体的端部,所述的偏心导杆2上设有用于放置引导导杆1的偏心凹槽4。
- [0022] 所述的偏心导杆2主体是截面为椭圆形的圆柱体,一端设有锥体结构,所述的偏心导杆2上设有用于放置引导导杆1的偏心凹槽4。
- [0023] 所述的手柄3套装在偏心导杆2上,所述的手柄3上设有两个直径不同的通孔5,所述的通孔5的结构与偏心导杆2的结构相对应。
- [0024] 所述的偏心导杆在设有手柄的端部设有平面结构,也就是在原来柱体结构上切去一部分(如图3所示的结构示意图),此种结构方便固定手柄,所述的偏心导杆可以是圆柱体结构或椭圆柱体结构,所述的手柄上的通孔分别与偏心导杆的结构相对应。
- [0025] 在具体使用时由于偏心导杆与引导导杆的轴线不重合,二者之间具有间距,保持任意一个轴线不动,旋转另一个导杆,就可以改变导杆的轴线至希望的位置,譬如保持引导导杆不动,旋转偏心导杆,旋转至确定的位置后,将本实用新型的偏心调整器取出,然后再将引导导杆直接插入确定好的位置即可,也可以保持偏心导杆不动旋转引导导杆,旋转制确定的位置后将偏心导杆取出即可,方便确定手术的具体位置。
- [0026] 偏心导杆为圆形和椭圆形2种形状,靠近边缘部位具有贯通的内切圆(也就是所述的偏心凹槽4),以便放置圆形的引导导杆,前端为钝圆锥型,引导导杆为实心圆柱体,前端为钝圆锥形,长度大于与之匹配的偏心,导杆至少10mm,外径小于与之匹配的偏心调整导杆的内切圆直径1mm,配套手柄含有2个大小不一的孔,与不同尺寸的偏心导杆配合,用于手动

旋转偏心导杆。

[0027] 根据脊柱内窥镜手术需要,偏心导杆具有多种尺寸,圆形偏心导杆长度介于140mm~400mm,外径介于5mm~10mm,内切圆直径介于2mm~6mm,钝圆锥形尖端外径介于2mm~3mm;椭圆形偏心导杆长度介于140mm~400mm,长轴介于6mm~10mm,短轴介于4mm~8mm,内切圆位于长轴的一端,内切圆直径介于2mm~6mm,椭圆锥形尖端外径介于2mm~3mm。圆形引导导杆的外径介于1.9mm~5.9mm,长度介于160mm~420mm,钝圆锥形尖端外径介于1.2mm~2.5mm。手柄用于旋转偏心导杆,通孔尺寸与相应的偏心调整导杆外径匹配。

[0028] 圆形或椭圆形偏心导杆的边缘具有一个贯通的内切圆,通过内切圆放置引导导杆,内切圆的直径略大于引导导杆外径,确保引导导杆在内切圆柱型沟槽内平滑地沿轴向移动,但不能滑出至偏心调整导杆之外。偏心导杆的轴线与内切圆的轴线不重合,二者之间有一定的间距,保持其中一个轴线不动(比如引导导杆不动),旋转另一个轴线(比如旋转偏心导杆),就可以改变该轴线至360°中的任意一点,一次调整的距离为2个轴线之间的间距。

[0029] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

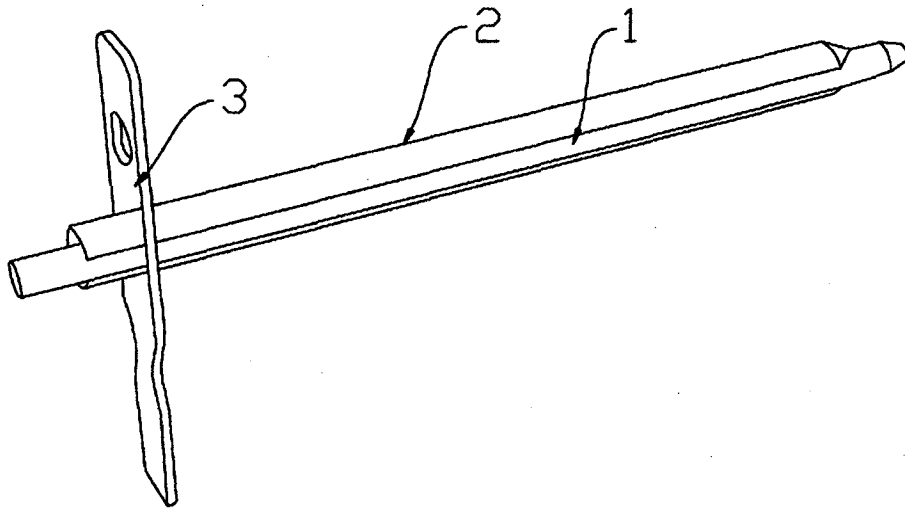


图1

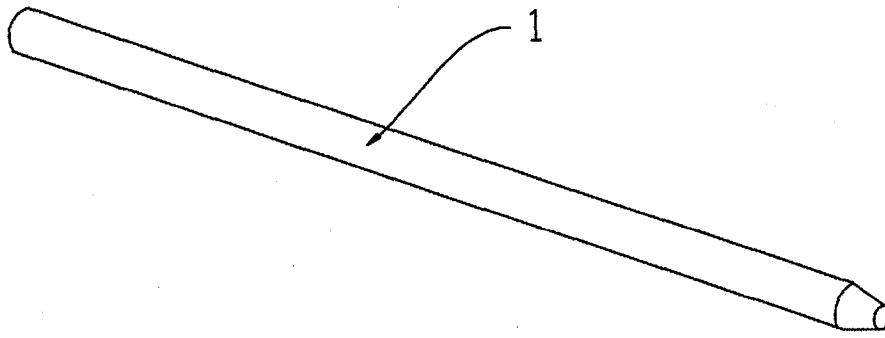


图2

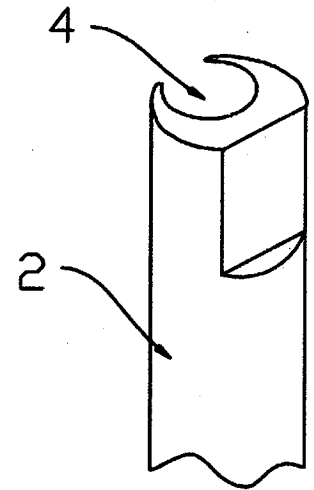


图3

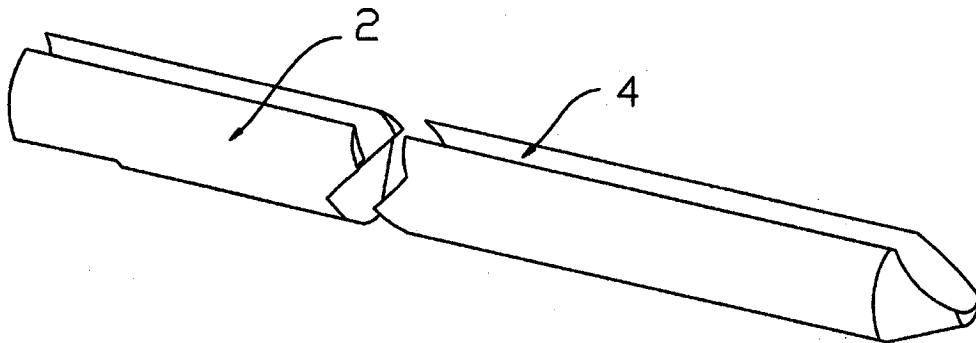


图4

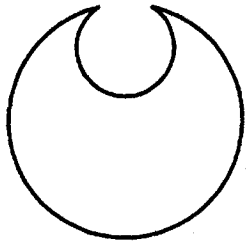


图5

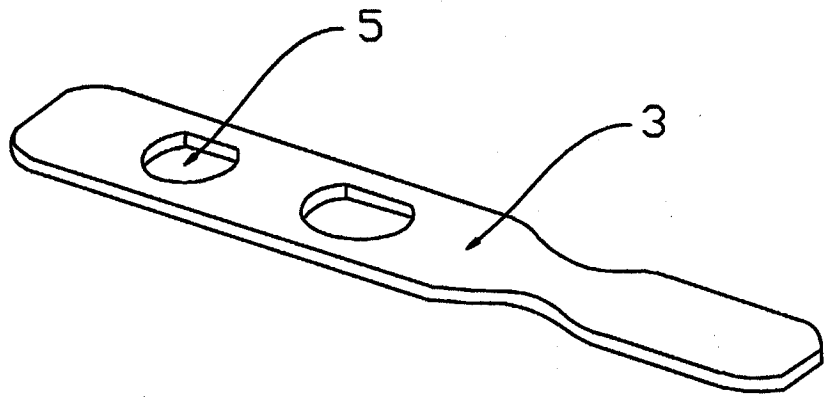


图6

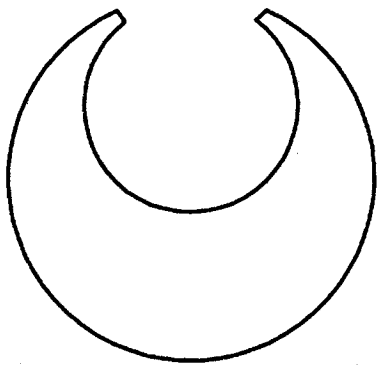


图7

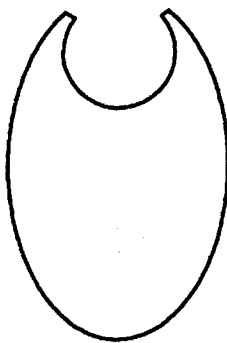


图8

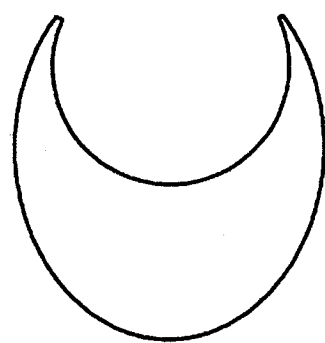


图9

专利名称(译)	一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器		
公开(公告)号	CN206228379U	公开(公告)日	2017-06-09
申请号	CN201620868340.0	申请日	2016-08-12
[标]申请(专利权)人(译)	闫明 游勤光		
申请(专利权)人(译)	闫明 游勤光		
当前申请(专利权)人(译)	闫明 游勤光		
[标]发明人	闫明 游勤光		
发明人	闫明 游勤光		
IPC分类号	A61B17/00 A61B17/56 A61B90/11		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种脊柱内窥镜手术用偏心调整器，包括引导导杆(1)，其特征在于：还包括套装在引导导杆(1)外侧的偏心导杆(2)，所述的偏心导杆(2)和引导导杆(1)的中心轴线平行并且随着偏心导杆(2)的转动两中心轴线的距离逐渐变化，所述的偏心导杆(2)上设有手柄(3)。本实用新型与现有技术相比的优点在于：本实用新型的偏心调整器结构简单、调节方便，在调节时旋转引导导杆或偏心导杆即可改变两导杆之间的轴向距离，一次或两次调节就可以到达正确的手术部位，极大降低了脊柱内窥镜手术的难度，也减少了医生和病人暴露于X射线下的次数。

